As aventuras de Resildo:

O primeiro dia de aula

Olá! Sou o Resildo! Quero te fazer um convite: vamos aprender sobre segregação dos resíduos sólidos e compostagem?

Olá! Meu nome é Maria! Quer me acompanhar no meu primeiro dia de aula na escola nova? Estou muito animada para conhecê-la e aprender com o Resildo!

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

As Aventuras de Resildo : o primeiro dia de aula. -- Herval D'Oeste, SC : Polimpressos Serviços Gráficos, 2021.

Vários autores
ISBN 978-65-991122-9-4

1. Coleta seletiva 2. Educação ambiental - Literatura infantojuvenil 3. Meio ambiente - Literatura infantojuvenil 4. Reciclagem (Resíduos etc.) - Literatura infantojuvenil.

21-81635

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação ambiental : Literatura infantil 028.5

2. Educação ambiental : Literatura infantojuvenil 028.5

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Sobre os autores

Era uma vez, lá no ano de 2020, uma disciplina no Curso de Engenharia Ambiental da UTFPR Londrina, chamada de "Estratégias de Educação Ambiental".

Um belo dia, a Professora Tatiane lançou o seguinte desafio aos estudantes: desenvolver uma estratégia de sensibilização ambiental. Então, as alunas Bruna e Karine resolveram contar a história da Maria, em seu primeiro dia de aula na escola nova.

Bruna e Karine, então estagiárias da Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos da UTFPR Londrina, apresentaram esta linda história para o grupo e, imediatamente, a história ganhou um novo personagem: o Resildo, mascote da Coleta Seletiva Solidária.

De lá pra cá, esta Cartilha contou com o apoio, a colaboração, o carinho e as ideias de muitas pessoas, as quais você conhecerá a seguir:

Bianca da Silva Carvalho
Graduanda em Engenharia Ambiental na Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Londrina (UTFPR-LD). Atuou como bolsista do Projeto Destaque "Coleta Seletiva Solidária: da UTFPR Campus Londrina para a comunidade" vinculado à Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos da UTFPR-LD (CGRS).

Bruna da Conceição Costa Silva
Engenheira Ambiental pela UTFPR-LD. Atuou como estagiária da CGRS.

Camila Harumi Sudo
Psicóloga formada pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Mestre em Análise do Comportamento pela mesma instituição. Especialista em Dinâmica dos Grupos pela Sociedade Brasileira de Dinâmica dos Grupos (SBDG), integrante do Núcleo de Ensino da UTFPR-LD, coordenadora do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão no campus e membro da CGRS.

Cristiane Yoshie Hirakuri
Secretária Executiva pela Universidade Estadual do Paraná (Unespar). Especialista em Direito Público pela LFG. Secretária Executiva na UTFPR-LD. Membro da CGRS.

Sobre os autores

Giovanni Vanzela Paiva
Graduando em Engenharia Ambiental na UTFPR-LD, estagiário da CGRS.

Isabela Laís de Lima
Graduanda em Engenharia Química na UTFPR-LD. Atuou como estagiária da CGRS.

Isabella Zanatta Garcia
Graduanda em Engenharia Ambiental na UTFPR-LD. Atuou como bolsista do Projeto Destaque "Coleta Seletiva Solidária: da UTFPR Campus Londrina para a comunidade" vinculado à CGRS.

Karine Zucco Salton
Engenheira Ambiental pela UTFPR-LD. Atuou no Projeto de Extensão "Ações de sensibilização para manutenção da Coleta Seletiva Solidária na UTFPR Campus Londrina" vinculado à CGRS.

Lorena Paloma Piai
Graduanda em Engenharia Ambiental na UTFPR-LD, bolsista do Projeto de Extensão "Compostagem em casa e na escola: oficinas e jogos" vinculado à CGRS.

Maria Clara Lopes dos Santos
Graduanda em Engenharia Ambiental na UTFPR-LD, bolsista do Projeto de Extensão "Coleta Seletiva Solidária: da UTFPR Campus Londrina para a comunidade" vinculado à CGRS.

Pedro Henrique Leonardi Batyras
Graduando em Engenharia Ambiental na UTFPR-LD. Atuou como bolsista do Projeto de Extensão "Coleta Seletiva Solidária: da UTFPR Campus Londrina para a comunidade" vinculado à CGRS.

Sobre os autores

Pricila Marin

Engenheira Química pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE (Toledo - PR). Mestre em Engenharia Química pela mesma Universidade. Doutora em Engenharia Química pela Universidade Estadual de Maringá - UEM (Maringá - PR) com período sanduíche de 1 ano na Université Laval (Quebec City, Canada). Professora na Coordenação de Engenharia Química da UTFPR-LD. Membro da CGRS.

Tatiane Cristina Dal Bosco

Tecnóloga Ambiental pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), Mestre e Doutora em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Professora do Departamento Acadêmico de Ambiental da UTFPR-LD, responsável pela disciplina Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Disposição final de Resíduos Sólidos e Estratégias de Educação Ambiental no curso de Engenharia Ambiental. Presidente da CGRS.

Integrantes da Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos da UTFPR-LD:

Bruno de Oliveira Freitas
Camila Harumi Sudo
Cassiano Andrade Silva
Cristiane Yoshie Hirakuri
Pricila Marin
Sumaya Hellu El Kadri Nakayama
Tatiane Cristina Dal Bosco

Mais informações e contatos:
Email: residuosolido-ld@utfpr.edu.br
https://portal.utfpr.edu.br/comissoes/campus/ld/comissao-de-gestao-de-residuos-solidos
Instagram: @coletaseletivautfprld
Facebook: https://www.facebook.com/coletaseletivasolidariald
YouTube: Coleta Seletiva Solidária - UTFPR Londrina

Prefácio

Resildo tem duas tarefas muito importantes: acolher Maria em seu primeiro dia de aula e apresentar o funcionamento da escola para ela.

Ainda bem que Maria é uma menina esperta, porque foram muitas novidades em um único dia: aprendeu sobre coleta seletiva, sobre as cores das várias lixeiras, sobre compostagem, sobre horta... uau!

Claro que Maria não deixou tanto conhecimento somente para si, quis logo contar para sua mãe. Isto aconteceu, também, com os autores que fizeram esta cartilha com muito carinho para que ela chegasse aos profissionais de educação, aos pais, aos responsáveis e, claro, a muitas crianças, apresentando os resíduos em uma linguagem lúdica e envolvente.

Existe uma frase de Monteiro Lobato que fala mais ou menos assim: "quem escreve um livro constrói um castelo e quem lê este livro, habita o castelo". Que possamos habitar no castelo do Resildo e que aprendamos muitas coisas importantes sobre práticas sustentáveis.

Boa leitura!!!

Eloiza Cristiane Torres
Prof. Dra. do Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Apresentação

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) tem sua história iniciada em 1909, como Escola de Aprendizes Artífices. Em 1978 foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) e, em 2005, passou a ser a primeira Universidade Tecnológica Federal do Brasil.

Sediada em treze municípios paranaenses, a UTFPR se instalou na cidade de Londrina em 2007. Atualmente, conta com sete cursos de Graduação: Engenharia Ambiental, Engenharia de Materiais, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânica, Engenharia Química, Licenciatura em Química e Tecnologia de Alimentos, além de diversos cursos de Pós-Graduação.

A Coleta Seletiva Solidária foi implementada na UTFPR Campus Londrina (UTFPR-LD) em 2012, a partir da nomeação da Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos (CGRS). A CGRS é formada por servidores e estudantes e tem como objetivo cumprir as exigências legais estabelecidas pelo Decreto Federal nº 5.940/2006 e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010. Este trabalho está alinhado à Polítia de Sustentabilidade Institucional, aprovada pelo Conselho Universitário da UTFPR no ano de 2019 e também assume papel fundamental no processo de formação da comunidade acadêmica no que diz respeito à sustentabilidade, ao correto gerenciamento de resíduos sólidos e à Educação Ambiental.

Esta cartilha foi proposta pela CGRS como uma estratégia de Educação Ambiental e visa compartilhar as práticas e o conhecimento técnico da Academia com a sociedade. Por meio de uma linguagem clara e objetiva, buscou-se apresentar as etapas do gerenciamento de resíduos sólidos aplicadas no âmbito escolar e domiciliar, de modo à sensibilizar crianças e toda a comunidade escolar quanto à importância da Coleta Seletiva e da Compostagem.

O intuito é proporcionar a professores e tutores um material que contém a teoria relacionada à questão dos resíduos sólidos, contada por meio de uma história envolvente, onde o público alvo pode se identificar com os personagens e, assim, perceber sua importância no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos e também sua responsabilidade enquanto gerador. Ao final da Cartilha, há atividades para que o assunto possa ser consolidado e discutido entre os envolvidos, de maneira lúdica e desafiadora.

Boa leitura! Bom aprendizado! Boa diversão!

Maria, uma menina de dez anos, era muito inteligente e estudiosa. Ela havia acabado de se mudar de cidade e estava muito animada para conhecer a nova escola e os novos amigos.





No dia seguinte, Maria foi bem alegre para a escola e, chegando lá, logo percebeu várias lixeiras coloridas.
Achou curioso, pois na sua antiga escola havia somente uma, onde descartavam todos os tipos de resíduos.

Ai, ai... E agora?
Como vou saber onde jogar os resíduos que eu gerar?





Chegando na sala de aula, Maria foi recebida por todos os colegas e pela professora. Ela logo se enturmou e aproveitou a primeira oportunidade para perguntar qual era a diferença entre as lixeiras, pois não fazia a menor ideia.



Olá! Eu sou o Resildo, o mascote da Escola Arco-Íris! Eu ajudo as crianças a separarem os resíduos corretamente, para que possamos dar um destino adequado a eles. Com isso, não poluímos a Escola e nem o meio ambiente em que vivemos.

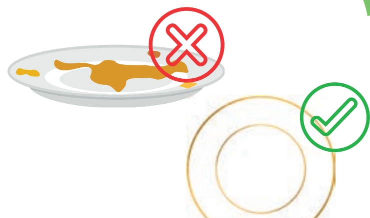
Então, o Resildo começou a explicar:

A lixeira **verde** serve para descartar os **resíduos recicláveis**, ou seja, aqueles que ainda podem ser reaproveitados e que possuem algum valor, como por exemplo, papel limpo, latinha, papelão, plástico, vidro...





O Resildo ainda explicou para Maria que os resíduos recicláveis devem ser descartados limpos.
E Maria achou curioso:



Mas por que devemos lavar os resíduos antes de descartá-los, Resildo?

Os resíduos sujos podem ocasionar mau cheiro, proliferação de insetos e de microrganismos, que são seres vivos microscópicos: bem pequenininhos e não vistos a olho nu.
Além disso, também devemos pensar nos catadores que separam esses resíduos.
Imagina que desagradável manipular um resíduo sujo e com mau cheiro?!



Mas Resildo, quem são os catadores?

Os catadores são profissionais que recolhem os **resíduos recicláveis** gerados em toda cidade e os levam para as cooperativas de reciclagem.
Lá, separam os resíduos em diferentes classes, como por exemplo, papel, plástico, papelão, vidro, metal, entre outros.

E o que acontece depois?

Depois de separados os resíduos, eles são prensados e encaminhados para as indústrias de reciclagem.







E a conversa sobre as lixeiras continuou...







Maria ficou imaginando como seria um aterro sanitário... E resolveu perguntar:

Resildo, o que é um aterro sanitário?

O aterro sanitário é um lugar onde o resíduo é disposto no solo de forma correta e sem poluir o meio ambiente.
Ele é uma obra de Engenharia e tem uma lona que protege o solo.



Resildo continuou...

Assim, os resíduos não ficam em contato direto com o solo e o chorume, que é aquele líquido escuro e mau cheiroso resultante da decomposição dos resíduos, é coletado e tratado.

E todos os dias os resíduos são cobertos com solo, ou seja, são enterrados.







Ainda faltava falar sobre a lixeira marrom...

Que interessante! Também vi uma **lixeira marrom**. Para que ela serve? Qual é a diferença entre as lixeiras **cinza** e **marrom**?

A **lixeira marrom** serve para descartar os **resíduos orgânicos**, que são os restos de alimentos, como por exemplo, a casca de banana, a casca de mamão, restos de comida, cascas de batata e de cenoura.

São resíduos que podem ser colocados dentro de uma composteira e transformados em um composto orgânico, rico em nutrientes para as plantinhas. Você sabia disso, Maria?







Maria ficou surpresa!
Não sabia que os resíduos orgânicos poderiam ser transformados e aproveitados para a nutrição das plantas. E disse:

Temos uma horta em casa, mas ela não produz. Gostaria de aprender a fazer compostagem para ensinar a minha mãe e, assim, melhorarmos a produção das nossas próprias verduras, legumes e frutas em casa!

Vem, vou te mostrar a composteira da Escola!









Uau!
Que legal!
Mas, Resildo, me explica, por favor!
Como esta composteira funciona?

A composteira pode ser feita com três baldes, e suas tampas, empilhados.





O primeiro balde, embaixo, serve para guardar o chorume (aquele líquido escuro que é resultante da decomposição de resíduos orgânicos, e que também é um ótimo fertilizante para as plantas, desde que diluído).

Este balde deve possuir uma torneira para facilitar a retirada do líquido e sua tampa deve ser toda furadinha para que o líquido consiga escorrer para dentro do balde.



Maria observava atentamente e Resildo continuou:

Os outros dois baldes devem estar com a parte de baixo toda furadinha e a tampa do meio também. Só a tampa de cima precisa estar inteira, para não atrair insetos.

E estes dois baldes servem para que?

Servem para a produção do composto.
O composto é produzido a partir do resíduo seco (poda de árvore, folhas, grama) e do resíduo úmido (restos de frutas e alimentos), que devem ser colocados na proporção de três para um, ou seja, para cada três punhados de resíduo seco, é necessário colocar um punhado de resíduo úmido.
Ah, e é importante lembrar que os resíduos devem estar em pedaços pequenos, para facilitar a degradação.

Maria quis compreender melhor a questão da proporção dos resíduos na composteira:



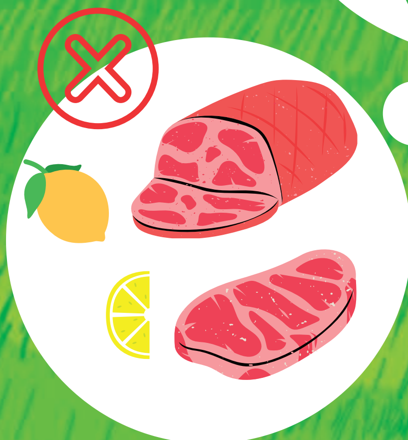


Na sequência, Maria fez uma pergunta muito importante para o Resildo:

Não, Maria!
Alguns resíduos como carne, casca de laranja e limão não devem ser colocados na composteira.
A carne pode causar mau cheiro e atrair insetos.
Já a casca de laranja e de limão, se em grandes quantidades, podem fazer mal à saúde dos microrganismos que atuam no processo.

Qualquer resíduo orgânico pode ser colocado na composteira, Resildo?







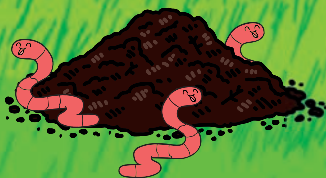
Maria quis compreender sobre o processo de vermicompostagem:

Resildo,
é verdade que
podemos colocar
minhocas na
compostagem?



Sim, Maria!
Este processo é chamado de **vermicompostagem**, e ela acontece quando colocamos as minhocas após trinta dias de compostagem.
As minhocas atuam na digestão dos resíduos e ajudam na aeração do material, ou seja, o movimento delas dentro da composteira, abre caminhos para o ar passar. Como a compostagem precisa de ar para acontecer, acaba que é uma grande ajuda para o processo.





Maria descobriu que a vermicompostagem é mais rápida do que a compostagem convencional:

Porque no início da compostagem a temperatura pode aumentar, por conta dos microrganismos atuando na degradação do material. E as minhocas não seriam capazes de suportar tanto calor! Além disso, você sabia que o processo com as minhocas é mais rápido para obtermos o composto orgânico?

Nossa, que interessante! Mas por que só devemos colocar as minhocas após trinta dias?

Que bom saber disso, Resildo! Vou falar para minha mãe utilizar minhocas também, mas esperar a temperatura diminuir primeiro!






Sim! E o incrível é que isso tudo, além de ser realizado na nossa Escola, pode ser feito na nossa casa também, pois todos geramos resíduos orgânicos, todos os dias. Venha, Maria, quero te mostrar um lugar muito especial aqui da Escola.
Entendi! São muitas informações importantes! Anotei todas!

Resildo leva Maria até a horta da Escola e explica:







TOCA O SINAL



Após ouvirem tocar o sinal da Escola, Maria foi ao refeitório com Resildo.
Chegando lá, Maria viu as frutas e os legumes colhidos da horta servidas como lanche para as crianças.
Foi então que ela teve mais uma surpresa:

Olha, Maria!
Esta linda caneca é para você!
Aqui na Escola procuramos não consumir copos descartáveis.
Por isso, cada aluno tem uma caneca!

Muito obrigada pelo presente, Resildo!
E pelos ensinamentos!
Eu entendi que se quisermos um mundo melhor, cada um precisa fazer a sua parte, começando pela nossa casa, pela nossa Escola...





Após a aula, Maria foi para casa feliz e contou tudo o que havia aprendido na escola nova para sua família.
Ensinou sua mãe a separar corretamente os resíduos e a fazer compostagem. Com isso, a horta da casa de Maria ficou rica em nutrientes e produziu muitas frutas, verduras e legumes fresquinhos.



FIM

Ajude a Maria e o Resildo a encontrarem as palavras que estão escondidas na horizontal, na vertical e na diagonal.





W	R	E	J	E	I	T	O	S	R	S	L
J	G	A	N	Y	C	M	L	T	R	T	I
N	O	F	O	O	I	A	M	R	E	L	C
E	N	T	D	U	I	A	N	A	C	V	L
R	W	H	H	O	R	T	A	E	I	D	E
A	T	M	I	I	N	R	T	I	C	O	I
S	T	C	A	N	E	S	C	O	L	A	Y
R	H	E	F	W	C	E	N	H	Á	I	S
W	W	U	H	F	W	U	I	E	V	U	E
C	O	M	P	O	S	T	A	G	E	M	R
U	Y	T	W	E	U	S	O	W	I	E	A
A	O	R	G	Â	N	I	C	O	S	A	E

CANECA
COMPOSTAGEM
ESCOLA
HORTA

MARIA
ORGÂNICOS
RECICLÁVEIS
REJEITOS



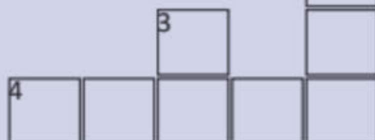


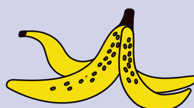
Horizontais

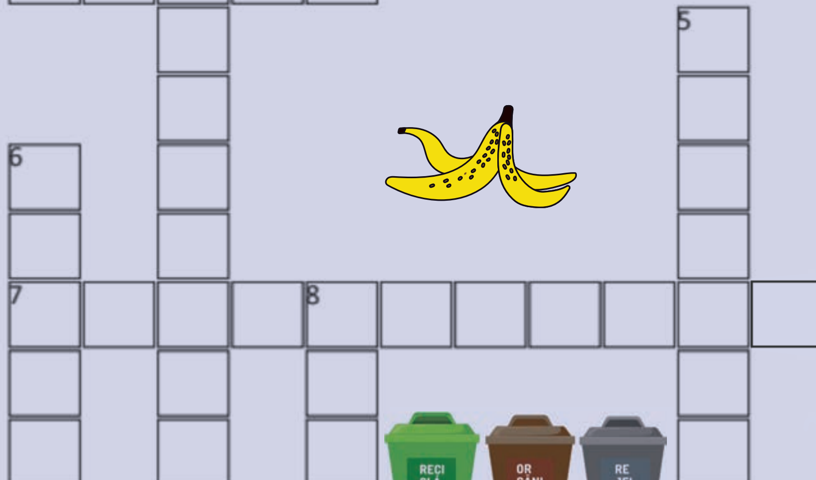
1 Substitui o copo descartável.

4 Lugar onde são produzidos frutas, legumes e verduras.

7 São resíduos que podem ser reaproveitados.











Verticais

2 Lugar de novos aprendizados.

3 São restos de alimentos.

5 São resíduos que não possuem mais utilidade.

6 Protagonista da história.

8 Transforma o resíduo orgânico em adubo.

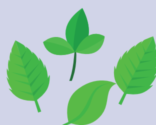
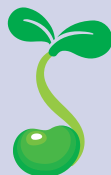


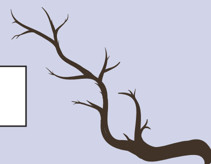


Cruzadinha

Complete a cruzadinha com nomes de materiais que podem ser colocados na composteira. Depois escolha 4 palavras e escreva frases utilizando adjetivos.






				C							
				O							
				M		T					
				P							
				O							
				S							
				T							
				A							
				G		H					
				E							
				M							

Escreva aqui suas frases:

____

____

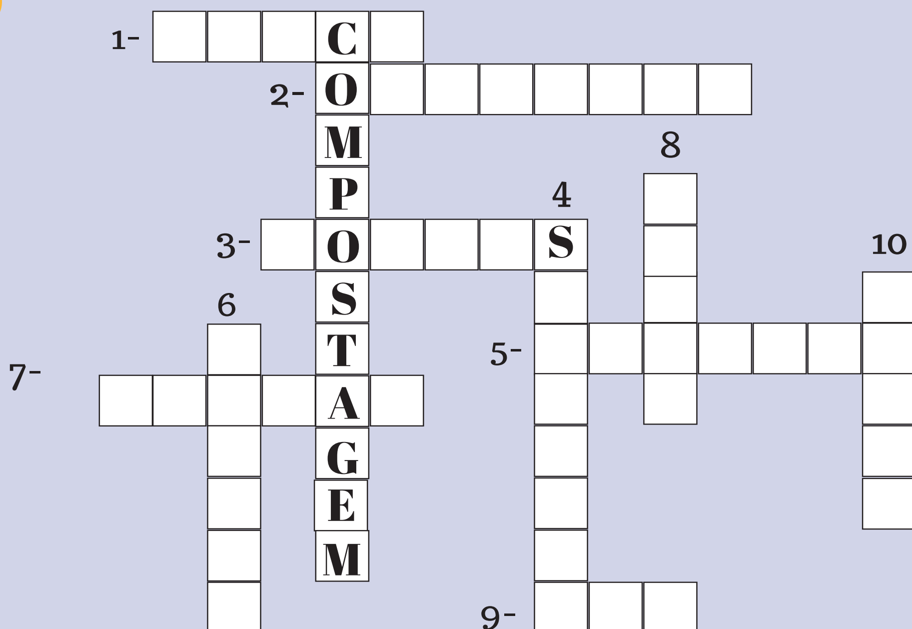
____

____



Cruzadinha

Complete a cruzadinha com nomes de materiais que podem e não podem ser colocados na composteira. Escreva de lápis marrom os materiais que podem ir para a compostagem e de lápis vermelho os que não podem.



1-Ela protege o ovo;

2- Esse tipo de resíduo não pode ser descartado com os recicláveis e rejeitos, pois tem um grande potencial de aproveitamento em hortas;

3-Faz parte da árvore e através delas é feita a fotossíntese;

4-É preciso delas na hora de plantar e cada fruto ou planta tem um tipo;

5- É um ser vivo que vive no solo e auxilia na compostagem;

6-É derivado do leite e é a comida preferida dos ratos;

7-Além de ser fonte de vitaminas ainda auxilia na alimentação. Alguns exemplos são: maçã e banana;

8-De origem bovina ou suína;

9-Utilizamos para temperar a comida e deixar a batatinha mais saborosa;

10- Faz parte da árvore e sustenta as folhas.





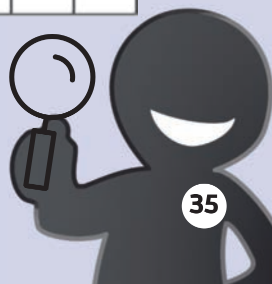
Caça-Palavras

AGORA QUE VOCÊ JÁ APRENDEU SOBRE A IMPORTÂNCIA DA COMPOSTAGEM , VAMOS PROCURAR AS PALAVRAS ESCONDIDAS?



RESÍDUOS - ORGÂNICO
MINHOCA - COMPOSTAGEM
NATUREZA - RESILDO
HORTA - FRUTAS - CASCA
VERDURAS - FOLHAS

R	S	O	U	D	I	S	E	R	M	N
F	R	N	A	T	U	R	E	Z	A	A
O	E	H	F	R	U	T	A	S	J	C
L	S	O	R	G	A	N	I	C	O	O
H	I	P	U	A	R	T	H	I	A	H
A	L	M	G	T	C	E	N	T	I	N
S	D	F	H	R	D	S	I	M	R	I
C	O	M	P	O	S	T	A	G	E	M
J	T	G	N	H	D	O	O	C	H	I
B	L	V	E	R	D	U	R	A	S	A



Caça- Palavras

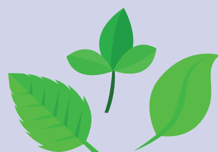


OLÁ AMIGOS!
VAMOS ENCONTRAR AS PALAVRAS QUE ESTÃO ESCONDIDAS?
TODAS ELAS PODEM SER COLOCADOS NA COMPOSTEIRA.

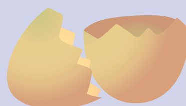
A	R	F	R	U	T	A	S
I	B	F	R	I	S	J	N
M	I	N	H	O	C	A	B
J	H	O	C	E	M	F	T
O	C	A	S	C	A	F	A
R	J	A	S	N	A	R	F
T	F	O	L	H	A	S	Z
V	E	R	D	U	R	A	S



VERDURAS



FOLHAS



CASCA



MINHOCA



FRUTAS

LIGUE O DESENHO À PALAVRA CORRESPONDENTE. DEPOIS CONTE QUANTAS LETRAS TEM CADA PALAVRA E COLOQUE NO QUADRADO BRANCO.





HORTA



FRUTAS



ESCOLA



RESILDO



CASCA



CANECA

Na construção de uma composteira foram colocados: 40 restos de frutas, 60 folhas, 20 cascas de ovo e 30 minhocas.
Pinte o gráfico de acordo com a quantidade e cada item de uma cor.







RESOLVA:

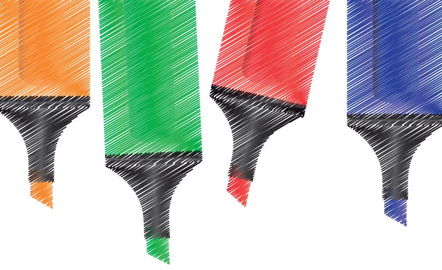
- Qual a diferença da quantidade de folhas e minhocas?

- Somando os restos de frutas e cascas quantos itens tem na composteira?

- Qual a quantidade de itens que foi colocado ao todo na composteira?

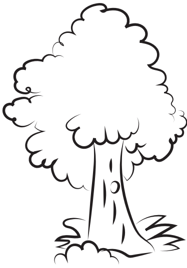
- Somando as minhocas e as folhas quantos itens tem na composteira?

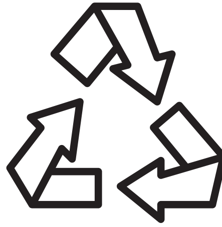
- Quanto falta de resto de frutas para ficar igual as folhas?



Colorir

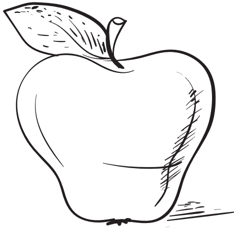
AGORA VAMOS PINTAR E ESCREVER OS NOMES DAS FIGURAS NA LINHA ABAIXO.



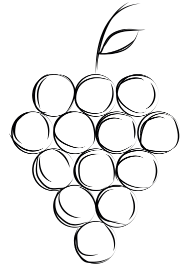




__________________ __________________ __________________

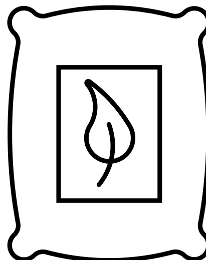






__________________ __________________ __________________







__________________ __________________ __________________



Gramática

1- COMPLETE A FRASE:

A) A ___________________ É ONDE DEVEMOS COLOCAR O RESÍDUO ORGÂNICO COM A SERRAGEM E FOLHAS SECAS PARA A COMPOSTAGEM.
B) A __________________ NÃO PODE SER COLOCADA NA COMPOSTEIRA, POIS É UM RESÍDUO RECICLÁVEL.
C) O COMPOSTO ORGÂNICO QUE É GERADO PELA COMPOSTEIRA PODE SER USADO EM _________________ E ________________.

PALAVRAS:
HORTAS - COMPOSTEIRA - SACOLA PLÁSTICA - PLANTAÇÕES

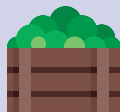
2- AGORA VAMOS SEPARAR AS PALAVRAS POR SÍLABAS E DEPOIS VAMOS ESCREVÊ-LAS NO PLURAL.



HORTA

SÍLABAS ______________________________

PLURAL ______________________________



COMPOSTEIRA

SÍLABAS ______________________________

PLURAL ______________________________



CANECA

SÍLABAS ______________________________

PLURAL ______________________________



LIXEIRA

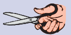
SÍLABAS ______________________________

PLURAL ______________________________



Jogo da memória

VAMOS ENCONTRAR OS PARES? PARA ISSO, PEÇA A AJUDA DE UM ADULTO PARA RECORTAR AS FIGURAS.



Símbolo da reciclagem	Símbolo da reciclagem	Resíduo Orgânico	Resíduo Orgânico
Resíduo Orgânico	Resíduo Orgânico	Maria	Maria
Coleta Seletiva da UTFPR-LD	Coleta Seletiva da UTFPR-LD	Resildo	Resildo
Composto orgânico	Composto orgânico	Horta	Horta
Compostagem	Compostagem	Lixeira de Orgânicos	Lixeira de Orgânicos



Desenho

**ESTE É UM ESPAÇO LIVRE PARA VOCÊ USAR SUA IMAGINAÇÃO.
DESENHE E PINTE O QUE VOCÊ APRENDEU SOBRE COMPOSTAGEM E MOSTRE A SEUS AMIGOS.**







AJUDE O RESILDO E A MARIA NA SEPARAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS. LIGUE OS RESÍDUOS ÀS LIXEIRAS CORRETAS.



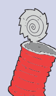


























ATERRO SANITÁRIO



COOPERATIVA DE RECICLAGEM



COMPOSTEIRA

COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA UTFPR LONDRINA

SUSTENTÁVEL UTFPR

PREENCHA OS QUADRINHOS EM BRANCO ABAIXO DE CADA DEFINIÇÃO.
CADA QUADRINHO É UMA LETRA.
DESCONSIDERE ACENTOS E PONTUAÇÕES (á, ã, ç, -).

1-A	2- B	3- C	4- D	5- E	6- F	7- G
8- H	9- I	10- J	11- K	12- L	13- M	14- N
15- O	16- P	17- Q	18- R	19- S	20- T	21- U
22- V	23- W	24- X	25- Y	26- Z		

1. LOCAL ONDE DESCARTAMOS RESÍDUOS ORGÂNICOS:

3	15	13	16	15	19	20	5	9	18	1

2. RESÍDUO QUE NÃO DEVE SER COLOCADO NA COMPOSTEIRA:

3	1	18	14	5

3. PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DOS MATERIAIS QUE NÃO SÃO ORGÂNICOS, NEM REJEITOS:

18	5	3	9	3	12	1	7	5	13

4. RESÍDUOS DESTINADOS PARA A COMPOSTAGEM:

15	18	7	1	14	9	3	15	19

5. PRODUTO FINAL DO PROCESSO DE COMPOSTAGEM:

3	15	13	16	15	19	20	15



COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA UTFPR LONDRINA

UTFPR SUSTENTÁVEL

Jogo dos 5 erros

AJUDE O RESILDO A ENCONTRAR OS 5 ITENS QUE FALTAM NAS LIXEIRAS DE BAIXO.

Está faltando alguma coisa nessa imagem!







COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA UTFPR LONDRINA

SUSTENTÁVEL UTFPR

RESPOSTAS:

Pág. 31



Pág. 32

1- CANECA
2-ESCOLA
3-ORGÂNICOS
4-HORTA
5-REJEITOS
6-MARIA
7-RECICLÁVEIS
8-COMPOSTAGEM

Pág. 33



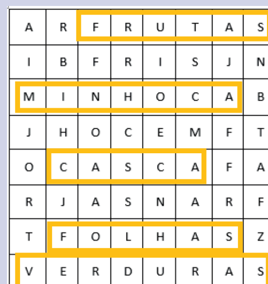
Pág. 34

1- CASCA
2- ORGÂNICO
3-FOLHAS
4-SEMENTES
5-MINHOCA
6-QUEIJO
7-FRUTAS
8-CARNE
9-SAL
10-GALHO

Pág. 35



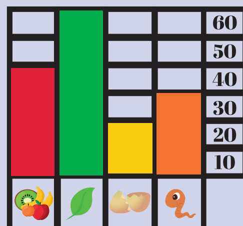
Pág. 36



Pág. 37



Pág. 38



Pág. 38

- **Somando os restos de frutas e cascas quantos itens tem na composteira?**

C	D	U
	4	0
	2	0
	6	0

- **Somando as minhocas e as folhas quantos itens tem na composteira?**

C	D	U
	3	0
	6	0
	9	0

- **Qual a diferença da quantidade de folhas e minhocas?**

C	D	U
	6	0
	3	0
	3	0

- **Qual a quantidade de itens que foi colocado ao todo na composteira?**

C	D	U
	4	0
	6	0
	2	0
	3	0
1	5	0

- **Quanto falta de resto de frutas para ficar igual as folhas?**

C	D	U
	6	0
	4	0
	2	0

Pág. 40

1-COMPLETE A FRASE:

A) A COMPOSTEIRA É ONDE DEVEMOS COLOCAR O RESÍDUO ORGÂNICO JUNTAMENTE COM O SERRAGEM E FOLHAS SECAS PARA A COMPOSTAGEM.
B) A SACOLA PLÁSTICA NÃO PODE SER COLOCADO NA COMPOSTEIRA, POIS É UM RESÍDUO RESICLÁVEL.
C) O COMPOSTO ORGÂNICO QUE É GERADO PELA COMPOSTEIRA PODE SER USADO EM HORTAS E PLANTAÇÕES.

Pág. 40

2- AGORA VAMOS SEPARAR AS PALAVRAS POR SÍLABAS E DEPOIS VAMOS ESCREVÊ-LAS NO PLURAL.

	HORTA	COMPOSTEIRA
SÍLABAS	HOR-TA	COM-POS-TEI-RA
PLURAL	HORTAS	COMPOSTEIRAS

	CANECA	LIXEIRA
SÍLABAS	CA-NE-CA	LI-XEI-RA
PLURAL	CANECAS	LIXEIRAS

Pág. 43



Pág. 44

1. Local onde descartamos resíduos orgânicos:

C O M P O S T E I R A

2. Elemento que não deve ser colocado na composteira

C A R N E

3. Processo de transformação dos materiais que não são orgânicos, nem rejeitos:

R E C I C L A G E M

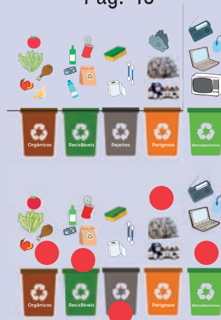
4. Resíduos destinados para a compostagem:

O R G Â N I C O S

5. Produto final do processo de compostagem:

C O M P O S T O

Pág. 45



Referências

BRASIL. Decreto Federal n. 5940, de 25 de outubro de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm. Acesso em: 24/09/2021.
BRASIL. Lei n. 12.305/2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 24/09/2021.
KIEHL, E.J. Manual da Compostagem: Maturação e Qualidade do Composto. 6ªed. Piracicaba, 162p. 2012.
LANDGRAF, M.D.; MESSIAS, R.A.; REZENDE, M.O.O. A importância
ambiental da vermicompostagem: vantagens e aplicações. São Carlos: Rima, 2005. 106 p.
PEREIRA NETO, J. T. Manual de Compostagem: Processo de baixo custo. Viçosa: UFV, 2007. 81 p.

Créditos

Aterro Sanitário
Foto tirada por Matheus Higino (Páginas 18, 43 e 47)

Elementos
Balde (Páginas 21, 22, 30 e 32): Desenhado por vectorpocket/FreePik
Caminhão (Página 14): Desenhado por brgfx/FreePik
Lixeiras (Páginas: Capa, 9,12, 16, 19, 30, 32, 40, 41, 43, 47 e contra-capa): Desenhado por brgfx/FreePik
Resíduos recicláveis (Página 12): Desenhado por macrovector/FreePik

Fundos
Páginas 8, 9, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29: Desenhado por brgfx/FreePik
Páginas 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19: Desenhado por pikisuperstar/FreePik
Página 30: Desenhado por upklyak/FreePik

Personagens
Crianças (Página 10): Desenhado por brgfx/FreePik
Mãe (Página 30): Desenhado por pikisuperstar/FreePik
Maria (Páginas Capa, 1, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 41, 43 e contra-capa): Desenhado por brgfx/FreePik
Professora (Página 10): Desenhado por nizovatina/FreePik

Resíduos prensados
Foto cedida pela Cooper Região (Páginas 15, 43 e 47)

Resildo
Desenhado por Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos (UTFPR-LD)

Demais elementos
Canva Pro